

NOTICE TO SUBMIT RESPONSE

Patent Applicant

Name: Electronics and Telecommunications Research Institute (Applicant
Code: 319980077638)
Address: 161 Gajung-dong, Yooosung-gu, Daejeon-City, Korea

Attorney

Name: Young-pil Lee et al.
Address: Y.P.Lee, Mock & Partners
2F Cheonghwa Bldg., 1571-18 Seocho-dong, Seocho-ku, Seoul,
Korea

Application No.: 10-2002-0073471

Title of the Invention: Switching Device and Electric Circuit Device Having the Same

According to Article 63 of the Korean Patent Law, the applicant is notified that the present application has been rejected for the reasons given below. Any Argument or Amendment which the applicant may wish to submit, must be submitted by January 29, 2005. An indefinite number of one-month extensions in the period for submitting a response may be obtained upon request, however no official confirmation of the acceptance of a request for an extension will be issued.

Reasons

The invention as recited in claims 1-12 could have been easily invented by one of ordinary skill in the art prior to the filing of the application, and thus this application is rejected according to Article 29(2) of the Korean Patent Law.

The invention of the instant application relates to a switching device in which two areas formed a predetermined distance apart from each other on an insulating substrate contract or expand depending on the intensity of a laser. U.S. Patent No. 4636404 (01.13.1987) discloses a semiconductor device in which two conductors electrically isolated from each other and having a predetermined gap therebetween are formed on an identical plane on an insulating substrate, and a laser is radiated to the gap to form a conductive bridge across the gap and connect the two conductors. Korean Patent Publication No. 2000-16088 (03.25.2000) discloses a programmable metallization cell and a method of

making the same, in which a non-volatile metal dendrite grows along a surface of a fast ion conductor comprising chalcogenide when a voltage is applied to an anode and a cathode. U.S. Patent No. 4455495 (06.19.1984) discloses a programmable semiconductor integrated circuitry including a circuit programming element that is activated by the irradiation of a laser. The invention of the instant application can be easily invented from the inventions of U.S. Patent No. 4636404, Korean Patent Publication No. 2000-16088, and U.S. Patent No. 4455495 by one of ordinary skill in the art.

Enclosure: Korean Patent Publication No. 2000-16088 (03.25.2000)
U.S. Patent No. 4455495 (06.19.1984)
U.S. Patent No. 4636404 (01.13.1987)

29 November 2004

Ji-eun Jo/Examiner
Application Device Part
Electric and Electronics Examination Division
Korean Intellectual Property Office

출력 일자: 2004/11/30

발송번호 : 9-5-2004-050519099
발송일자 : 2004.11.29
제출일자 : 2005.01.29

수신 : 서울 서초구 서초3동 1571-18 청화빌딩 2
층(리&목특허법률사무소)
이영필 귀하

137-874

특허청 의견제출통지서

2004.11.29
16124

출원인 명칭 한국전자통신연구원 (출원인코드: 319980077638)
주소 대전 유성구 가정동 161번지
대리인 성명 이영필 외 1 명
주소 서울 서초구 서초3동 1571-18 청화빌딩 2층(리&목특허법률사무소)
출원번호 10-2002-0073471
발명의 명칭 스위칭 소자 및 이를 구비하는 전자 회로 장치

이 출원에 대한 심사결과 아래와 같은 거절이유가 있어 특허법 제63조의 규정에 의하여 이를 통지 하오니 의견이 있거나 보정이 필요할 경우에는 상기 제출기일까지 의견서[특허법시행규칙 별지 제 25호의2서식] 또는/및 보정서[특허법시행규칙 별지 제5호서식]를 제출하여 주시기 바랍니다. (상기 제출기일에 대하여 매회 1월 단위로 연장을 신청할 수 있으며, 이 신청에 대하여 별도의 기간연장 승인통지는 하지 않습니다.)

[이유]

이 출원의 특허청구범위 제 1-12항에 기재된 발명은 그 출원전에 이 발명이 속하는 기술분야에서 통상의 지식을 가진 자가 아래에 지적한 것에 의하여 용이하게 발명할 수 있는 것이므로 특허법 제 29조제2항의 규정에 의하여 특허를 받을 수 없습니다.

[아래]

본원 발명은 절연기판 위에 형성되고 소정거리 이격되어 형성된 두 영역이 레이저빔의 세기에 따라 수축 및 팽창하는 것을 특징으로 하는 스위칭 소자에 관한 것으로 미국특허공보 4636404호 (.87.01.13)의 절연 기판 상의 동일한 평면에 서로 전기적으로 격리되고 소정의 갭을 가지고 이격된 두개의 전도체를 형성하고 상기 전도체 사이에 전도성 브릿지를 형성하기 위하여 갭에 레이저 링크 시스템으로 레이저를 조사하여 컨택션을 형성하는 것 포함하는 반도체 장치의 구성 및 국내공개특허공보 2000-16088호(2000.03.25)의 전압을 인가할 때 비휘발성 금속 덴드라이트가 칼코게나이드를 포함하는 고속이온도체의 표면을 따라 성장하는 것을 포함하는 프로그램 가능한 금속화 셀 및 이의 제조 방법 및 미국특허공보 4455495호('84.06.19)의 레이저 빔 조사에 의해 회로프로그램 소자가 활성화되는 것을 포함한 프로그래머를 반도체 집적회로의 구성으로 부터 당업자에 의해 용이하게 발명할 수 있는 것임.

[참 부]

- 첨부 1 국내공개특허공보 제2000-16088호(2000.03.25) 1부.
- 첨부2 미국특허공보 04636404호(1987.01.13) 1부.
- 첨부3 미국특허공보 04455495호(1984.06.19) 1부. 끝.

0V20658

BEST AVAILABLE COPY

출력 일자: 2004/11/30

2004.11.29

특허청

(전자심사국)

특허소지심사청문장

심사권 조치는

<<안내>>

문의사항이 있으시면 ☎ 042-481-5753 로 문의하시기 바랍니다.
서식 또는 절차에 대하여는 특허고객 콜센터 ☎ 1544-8080으로 문의하시기 바랍니다.

특허청 직원 모두는 깨끗한 특허행정의 구현을 위하여 최선을 다하고 있습니다. 만일 업무처리과정에서 직원의 부조리행위가 있으면 신고하여 주시기 바랍니다.

▶ 홈페이지(www.kipo.go.kr)내 부조리신고센터